## **FUEL INJECTION FUEL PUMP TANK UNIT** REPLACEMENT INSTRUCTIONS

#### PRECAUTIONS FOR FUEL SYSTEM SERVICE

TO REDUCE THE RISK OF FIRE AND PERSONAL INJURY IT IS NECESSARY TO

**OBSERVE THE FOLLOWING PRECAUTIONS:** ■ Perform this repair ONLY in a properly equipped service facility.

■ Position the vehicle in a clear, level, well ventilated work area. ■ Make sure there are no sources of spark or combustion near the work area.

■ Perform work in a no-smoking area, or post no-smoking signs in the area

■ Have readily available a fully functional Class B fire extinguisher of adequate size (such as a 5 pound CO-2 as a minimum).

■ Disconnect the ground cable from the vehicle's battery before performing any operation involving gasoline, gasoline tanks or gasoline lines.

■ Allow the vehicle to cool before performing any operation which could possibly expose gasoline or gasoline vapors to hot parts such as catalytic

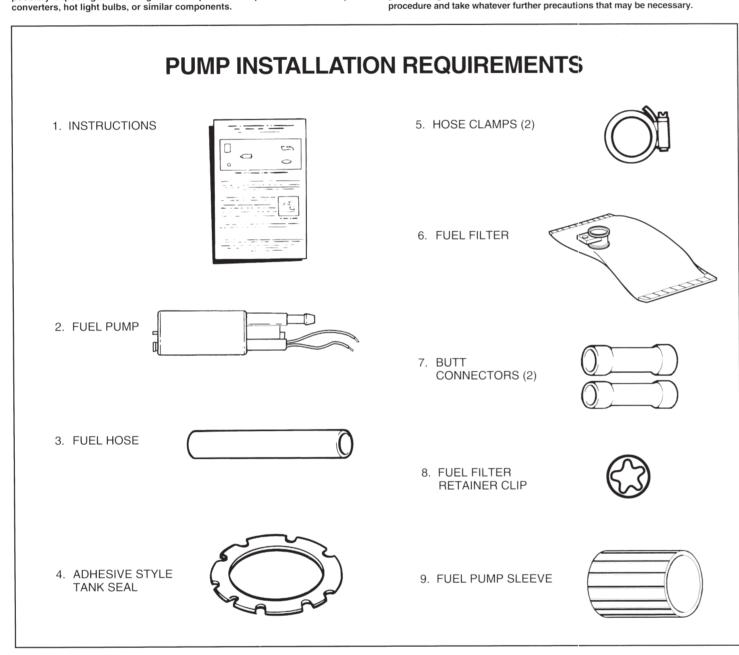
■ Avoid using extension cords or lights which might overheat or cause sparks ■ Avoid inhaling gasoline fumes and prolonged skin contact with gasoline.

Promptly wash any body areas which have been in contact with gasoline ■ Wear approved safely glasses while performing any repairs.

■ When raising the vehicle to perform under-vehicle services, use proper hoisting or jacking equipment along with approved safety supports.

■ When removing the gasoline from a fuel tank use an OSHA approved pump which is specifically designed for handling gasoline. DO NOT USE any other type of pump. Gasoline removed from a fuel tank must be stored in approved

It is impossible to anticipate all possible risks and conditions under which repairs may be made to a fuel system. Therefore, in addition to the safety concerns listed, you are urged to carefully evaluate the hazards involved in such a service procedure and take whatever further precautions that may be necessary



WARNING: This rotary fuel injection pump WILL NOT work on carbureted fuel systems. It is for electronic fuel injection only.

CAUTION: Read these instructions thoroughly from start to finish before attempting to replace the fuel pump.

MINIMUM TOOL REQUIREMENTS

■ Hoist or end lift jack ■ OSHA approved safety stands

■ OSHA approved fuel transfer pump

■ OSHA approved fuel storage containers ■ Variety of mechanics hand tools

#### FUEL PUMP REPLACEMENT INSTRUCTIONS

NOTE: The words "pump bracket" used throughout these instructions means fuel pump, bracket and fuel level sender assembly (if so equipped).

#### I PREPARATIONS

A) Relieve fuel system pressure.

NOTE: The fuel system can retain gasoline under pressure for a considerable period of time. Opening a pressurized line could spray fuel creating a risk of fire and personal injury.

- 1) Remove the fuel cap from the tank to relieve any tank
- 2) Locate the Power Distribution Block and remove the Fuel Pump Relay. Relay locations are described inside the cover of the Power Distribution Block and in the owners manual.
- 3) With the Fuel Pump Relay removed, crank the engine to bleed down fuel system pressure. The engine will start and stall severa times. Continue to momentarily crank the engine several more times. Be sure to turn the ignition switch completely to the off position between cycles. Once the engine no longer tries to start, the fuel system pressure is
- B) Disconnect the negative (-) cable from the battery and position it so it cannot accidentally make contact with the negative (-) battery post during the fuel pump replacement procedure.

NOTE: Be sure an appropriate fire extinguisher is readily accessible before continuing with the service procedure.

C) Drain the fuel tank with an OSHA approved gasoline transfer pump. Place the suction hose of the pump into the fuel tank through the filler neck.

NOTE: Be the sure hose is completely inserted into the tank. All of the fuel must be drained before trying to remove the fuel pump and/or the

## UNITÉ IMMERGÉE DE POMPE D'INJECTION REMPLACEMENT DE L'UNITÉ

#### PRÉCAUTIONS À OBSERVER POUR LA RÉPARATION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION

POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE ET D'ACCIDENTS DE PERSONNES, IL EST INDISPENSABLE D'OBSERVER LES PRÉCAUTIONS SUIVANTES:

- Effectuez la réparation UNIQUEMENT dans un atelier correctement équipé
- Mettez le véhicule dans un endroit dégagé, de niveau et bien aéré. ■ Assurez-vous qu'aucune source d'étincelles ou de combustion ne se trouve à
- Exécutez la réparation dans un endroit où il est interdit de fumer, ou bien posez des affiches "Défense de fumer" dans le local choisi.
- Ayez à portée de la main un extincteur d'incendie de Classe B en bon état de march et de capacité convenable (au minimum un extincteur au CO2 de 2,5 kg [5
- Avant toute opération concernant l'essence ou les réservoirs et les canalisations d'essence, débranchez le câble de masse de la batterie du véhic
- Laissez refroidir le véhicule avant d'effectuer toute opération qui risquerait d'amener de l'essence ou des vapeurs d'essence en contact avec des pièces chaudes, telles que pots catalytiques, ampoules électriques chaudes, ou autres
- Évitez d'utiliser des cordons prolongateurs ou des lampes susceptibles de surchauffer ou de produire des étincelles.
- Évitez de respirer les vapeurs d'essence et évitez tout contact de l'essence avec a peau. Si vous renversez de l'essence sur vous, lavez immédiatement tous les
- Pour effectuer des réparations, mettez des lunettes de sécurité de type homologué ■ Si vous devez faire des réparations sous le véhicule, utilisez un matérial de levage (palan ou vérin) correct ainsi que des tréteaux de sécurité homologués.
- Pour vidanger un réservoir d'essence, utilisez une pompe de sécurité homo par un organisme d'hygiène et de sécurité du travail (tel que l'OSHA aux États-Unis) et spécialement conçue pour pomper de l'essence, À L'EXCLUSION de tous les autres types de pompe. L'essence vidangée doit Étre mise dans des bidons à essence homologués.

Il est impossible de prévoir tous les risques et toutes les conditions dans lesquelles la réparation d'un circuit d'essence peut s'effectuer. Par conséquent, en plus des considérations de sécurité ci-dessus, il est fortement recommandé d'évaluer tous les risques que présente la réparation à effectuer et de prendre toutes les précautions

## **EXIGENCES D'INSTALLATION DE POMPE**

1 INSTRUCTIONS

2 POMPF Á

ESSENCE

3. CANALISATION

D'ESSENCE

4. JOINT DE

RÉSERVOIE

STYLE ADHÉSIE



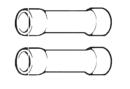
5. COLLIERS DE CANALISATION (2)



6. FILTRE D'ESSENCE



7. CONNECTEUR BOUT Á BOUT (2)

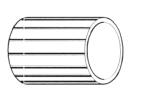


8. CLIP DE RETENUE DE POMPE Á ESSENCE





Á ESSENCE



#### AVERTISSEMENT: Cette pompe rotative d'injection d'essence NE FONCTIONNE PAS avec des systèmes d'alimentation par carburateur Elle est concue pour des systèmes électroniques d'alimentation par

ATTENTION: Lire ces instructions en entier, du début à la fin, avant d'entreprendre le remplacement de la pompe à essence.

#### **OUTILLAGE MINIMUM REQUIS** ■ Un pont élévateur ou un cric rouleur

- Des supports de sécurité approuvés par OSHA
- Une pompe de transfert d'essence approuvée par OSHA
- Des bidons d'essence approuvés par OSHA
- Des outils de mécanicien variés

#### INSTRUCTIONS DE REMPLACEMENT DE POMPE À CARBURANT

REMARQUE: Les mots "Support de pompe" utilisés dans ces instructions signifient pompe à carburant, support et sonde de niveau de carburant (le cas échéant).

#### I PRÉPARATIONS

A) Relâchez la pression du circuit de carburant.

REMARQUE: Le circuit de carburant peut conserver l'essence sous pression pendant une période considérable. Ouvrir une conduite sous pression peut pulvériser du carburant et créer un risque d'incendie et

- 1) Déposez le bouchon de carburant du réservoir pour relâcher la
- 2) Repérez le bloc de distribution d'alimentation et déposez le relais de pompe à carburant. Les emplacements du relais sont décrits à l'intérieur du capot du bloc de distribution d'alimentation et dans la brochure

3) Avec le relais de pompe à carburant déposé, démarrez le moteur pour purger la pression du circuit de carburant. Le moteur démarre et cale olusieurs fois. Continuez de démarrer momentanément le moteur plusieurs fois de plus. Assurez-vous de tourner complètement le contact sur la position arrêt entre les cycles. Lorsque le moteur n'essaie plus de démarrer, la pression du circuit de carburant est relâchée.

B) Débranchez le câble négatif de la batterie et positionnez-le pour qu'il ne puisse pas accidentellement enter en contact avec la borne négative de la batterie pendant le remplacement de la pompe à carburant

REMARQUE: Assurez-vous d'avoir un extincteur sous la main avant de

C) Vidangez le réservoir de carburant avec une pompe de transfert d'essence approuvée OSHA. Placez le tuyau d'aspiration de la pompe dans le réservoir de carburant par le col de remplissage.

REMARQUE: Assurez-vous que le tuyau soit complètement inséré dans le réservoir. Tout le carburant doit être vidangé avant d'essayer de déposer le réservoir de carburant.

## INSTRUCCIONES PARA EL REEMPLAZO DE LA UNIDAD DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE Y LA BOMBA DE INYECCION DE COMBUSTIBLE

### PRECAUCIONES PARA EL SERVICIO DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO Y DE DAÑOS PERSONALES ES NECESARIO OBSERVAR LAS SIGUIENTES PRECAUCIONES:

■ Realice esta reparación SOLAMENTE en un taller de servicio adecuadamente

■ Coloque el vehículo en una área de trabajo despejada, plana y bien ventilada ■ Asegúrese que no haya fuentes de chispas o combustión cerca del área de

■ Realice el trabajo en una área donde se prohíbe fumar, o de lo contrario coloque carteles a tal efecto en la área elegida.

■ Tenga siempre a mano un extinguidor de incendios clase B en condiciones de trabajo de un tamaño adecuado (tal como uno de mínimo de 5 libras CO-2).

■ Desconecte el cable de tierra de la batería del vehículo antes de realizar ninguna operación que involucre tanques de gasolina o líneas de gasolina.

■ Permita que el vehículo se enfríe antes de realizar cualquier operación que podría exponer gasolina o vapores de gasolina a las partes calientes tales como convertidores catalíticos, lámparas calientes, o componentes similares.

■ Utilice lentes aprobados de seguridad mientras que realiza cualquier reparación

■ Evite inhalación de vapores de gasolina y contacto prolongado con la piel con gasolina. Lave inmediatamente cualquier área del cuerpo que haya estado en contacto con gasolina.

■ Evite el uso de cables de extensión o lámparas que pudieran recalentarse o

■ Cuando se levante un vehículo para revisar servicios debajo del mismo use elevadores y gatos adecuados junto con dispositivos de seguridad aprobados.

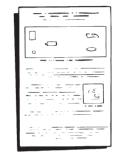
■ Cuando se quita la gasolina tanque de combustible use una bomba aprobada por OSHA la cual ha sido específicamente diseñada para el manejo de gasolina. NO USE otro tipo de bomba. La gasolina que se quita del tanque de combustible se debe de almacenar en contenedores aprobados para gasolina.

Es imposible anticipar todos los riesgos y condiciones bajo los cuales se pueden realizar reparaciones a un sistema de combustible. Por lo tanto, además de lo arriba expuesto se le ruega que cuidadosamente evalúe los pedidos inherentes a cada procedimiento y tome cualquier precaución adicional que sea necesaria.

## REQUISITOS DE INSTALACION DE LA BOMBA

1. INSTRUCCIONES

3. MANGUERA DE



5 ABRAZADERAS DE MANGUERA (2)



6 FILTRO DE COMBUSTIBLE



2. BOMBA DE COMBUSTIBLE





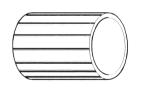
8. PRESILLA DE RETENCION DEL FILTRO DE COMBUSTIBLE



4. SELLO DE TANQUE DE TIPO ADHESIVO



9. MANGUITO DE BOMBA DE COMBUSTIBLE



ADVERTENCIA: La bomba de invección de combustible rotativa NO funcionará en los sistemas de combustible carburado y se usa exclusivamente para la inyección de combustible electrónica

PRECAUCION: Antes de reemplazar la bomba de combustible, lea estas instrucciones completamente desde el principio hasta el final.

REQUISITOS MINIMOS DE HERRAMIENTAS Elevador o gato

Soportes de seguridad aprobados por OSHA ■ Bomba de transferencia de combustible aprobada por OSHA

■ Recipientes de almacenamiento de combustible aprobados por OSHA

■ Diversas herramientas mecánicas de mano

#### INSTRUCCIONES PARA EL REEMPLAZO DE LA **BOMBA DE COMBUSTIBLE**

NOTA: Las palabras "soporte de bomba" que se usan en estas instrucciones se refieren a la bomba de combustible, su soporte y conjunto emisor de nivel de combustible (de estar así equipado).

#### I PREPARATIVOS

A) Alivie la presión del sistema de combustible

NOTA: El sistema de combustible podrá retener gasolina bajo presión durante un período de tiempo considerable. El abrir una línea presurizada podrá rociar combustible, ocasionando de esta manera riesgos de incendios y lesiones personales.

- 1) Remueva la tapa del tanque de combustible para aliviar cualquier
- 2) Localice el Bloque de Distribución de Potencia y quite el Relé de Bomba de Combustible. Las ubicaciones del relé se describen dentro de la cubierta del Bloque de Distribución de Potencia.

3) Después de quitar el relé de bomba de combustible, haga girar el motor para purgar la presión del sistema de combustible. El motor se pondrá en marcha v se detendrá varias veces. Continúe haciendo gira mentáneamente el motor varias veces más. Asegúrese de girar completamente el switch de encendido a la posición de desconectado entre los ciclos. Una vez que el motor no trate de arrancar más, la presión del sistema de combustible estará aliviada.

B) Desconecte el cable negativo (-) de la batería y colóquelo de modo tal que no haga contacto accidentalmente con el borne negativo (-) de la batería durante el procedimiento de reemplazo de la bomba de combustible NOTA: Antes de continuar con el procedimiento de servicio, asegúrese

de que se encuentre a mano un extintor de incendio apropiado. C) Drene el tanque de combustible con una bomba de transferencia de

gasolina aprobada por OSHA. Coloque la manguera de succión de la bomba en el tanque de combustible a través del cuello de llenado.

NOTA: Asegúrese de que la manguera esté totalmente insertada en el tanque. El combustible deberá ser drenado completamente antes de la remoción del tanque.

#### II REMOCION DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

NOTA: Normalmente no es necesario remover el ta combustible para reemplazar la bomba en tanque de combustible de este vehículo. De tornarse necesario de remover el tanque de combustible, use el siguiente procedimiento. De no ser así, salte al paso III.

A) Remueva del tanque, las mangueras de ventilación y del filtro de combustible.

B) Retire los retenedores de seguridad del conector de la línea de combustible. Desconecte la línea de combustible de 3/8" usando la herramienta especial de Ford #T90T-9550-C (azul) o su equivalente. Desconecte la línea de combustible de 5/16" usando la herramienta especial de Ford #T90T-9550-B (gris) o su equivalente.

C) Remueva otras líneas y conexiones eléctricas del tanque.

D) Apoye el tanque de combustible y quítele las correas de retención.

E) Cuidadosamente, baje el tanque de combustible y remuévalo del ehículo.

#### III REMOCION DEL SOPORTE DE BOMBA DEL TANQUE

A) Limpie completamente la parte superior del tanque de combustible a fin de evitar que entre suciedad al remover el soporte de bomba.

B) Retire los pernos de retención del soporte de bomba de tanque, usando la herramienta especial u otros métodos apropiados.

C) Cuidadosamente, remueva el soporte de bomba del tanque de combustible. Tenga cuidado de no doblar el brazo del flotador ni de dañar el flotador.

ADVERTENCIA: Al remover el soporte de bomba, disponga de toallas absorbentes de taller, ya que se derramará un poco de combustible.

D) Revise el interior del tanque de combustible por suciedad o material extraño y de ser necesario, límpielo.

## IV REMOCION Y REEMPLAZO DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE

 A) Quite las abrazaderas de la línea de caucho que fija la bomba de combustible al soporte de la misma.

B) Quite del soporte de bomba, el perno del fleje de retención y luego remueva el fleje.

C) Remueva la bomba, el manguito y el conjunto de filtro del soporte

D) Desconecte el conector eléctrico de la bomba de combustible, liberando la lengüeta de sujeción y halando cuidadosamente el enchufe de la bomba. Descarte la antigua bomba, el manguito y el filtro.

## NOTA: Más adelante será necesario que el cableado eléctrico sea cortado para permitir la instalación del correcto enchufe eléctrico.

E) Instale la nueva bomba de combustible en el manguito.

F) Instale el nuevo filtro de entrada en la bomba de combustible, apretándolo firmemente en la entrada de la bomba. Asegúrelo con la presilla de retención del filtro.

G) Deslice la nueva manguera en la salida de la bomba de combustible e instale y apriete la abrazadera inferior de la línea de combustible.

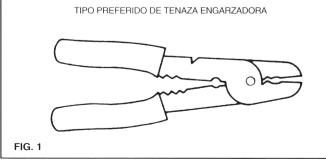
## NOTA: Se debe cortar la manguera para que se pueda ajustar dentro del soporte de bomba.

H) Deslice la abrazadera superior sobre la manguera y deslícela hacia abajo para apartarla. Determine la correcta longitud de la manguera y córtela de manera tal que se ajuste dentro del soporte.

I) Deslice la manguera en el soporte y empújela lo suficiente como para permitir que la bomba, el manguito y el conjunto de filtro se deslicen en sus lugares apropiados. Asegúrese de que la orientación de la bomba sea la correcta en el soporte.

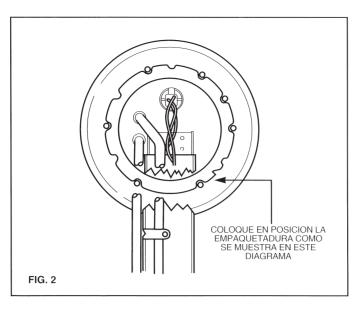
J) Deslice la abrazadera superior de la bomba en su correcta posición y apriétela.

K) Reinstale el perno y el fleje de retención de la bomba. Apriete el perno según la correcta especificación.



L) Recorte los cables eléctricos del soporte y de la bomba de combustible para permitir un mejor ajuste y ubicación de los conectores de tope. Quite 1/4" de aislamiento de los extremos del cable y engarce los conectores de tope, usando la herramienta apropiada. (Vea la Figura 1.) El cable positivo (+) (rojo) de la bomba se conecta al cable positivo (+) (rosa con hilo negro) del soporte. El cable negativo (-) (negro) de la bomba se conecta al cable negativo (-) (negro) del soporte. Asegúrese de que todas las conexiones estén bien afianzadas.

M) Instale el nuevo sello de tanque en la brida de soporte debomba. (Vea la Figura 2.)



## V INSTALACION DEL SOPORTE DE BOMBA DENTRO DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE

A) Asegúrese de que el tanque de combustible esté limpio por dentro y cuidadosamente instale el conjunto de soporte de bomba dentro del tanque de combustible.

B) Instale los pernos de retención del soporte de bomba y apriételos según la especificación recomendada.

# VI INSTALACION DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE EN EL VEHICULO NOTA: Si el tanque de combustible tiene que ser removido durante el paso II, use el siguiente procedimiento para reinstalarlo.

A) Eleve el tanque de combustible a su posición en el vehículo. Reinstale todas las líneas de combustible y conexiones eléctricas. Asegúrese de que todas las mangueras de ventilación, conexiones eléctricas y líneas de combustible estén instaladas correctamente antes de elevar el tanque de combustible completamente dentro del vehículo.

B) Instale los flejes de retención del tanque de combustible y apriete los pernos de retención. No sobreapriete los pernos de los flejes de retención.

C) Reinstale el cuello de llenado y las mangueras de ventilación.

#### VII PASOS FINALES

A) Usando únicamente un equipo diseñado para su uso con gasolina, reabastezca el tanque con gasolina.

## NOTA: Antes de proceder, es imprescindible que limpie cualquier tipo de derrame de combustible.

B) Inspeccione el sistema de combustible por fugas y, de ser necesario, corrija esta condición.

C) Con el switch de encendido desconectado, conecte nuevamente el cable negativo (-) a la batería.

D) Instale nuevamente el relé de bomba de combustible en el centro de distribución de potencia.

E) Ponga en marcha el motor e inspeccione las líneas de combustible y conexiones por fugas, de ser necesario, corrija esta condición

F) Borre cualquier código de avería del sistema de control electrónico que pueda existir como resultado del procedimiento de reemplazo de la bomba de combustible. De ser necesario, use el manual de servicio del vehículo específico para obtener ayuda.

#### LOCALIZACION DE AVERIAS

Si la bomba no funciona

Revise el fusible y el relé de bomba de combustible como se detalla en el manual de servicio.

Si la bomba tiene alimentación y polaridad correcta, revise el resto del sistema de combustible como se detalla en el manual de servicio.

NOTA: Esta bomba no solucionará malfuncionamiento del regulador, de los inyectores u otros componentes del sistema de combustible.

#### II DÉPOSE DU RÉSERVOIR DE CARBURANT

REMARQUE: Normalement il n'est pas nécessaire de déposer le réservoir de carburant pour remplacer la pompe à carburant dans le réservoir du véhicule. S'il s'avère nécessaire de le déposer, suivez les instructions suivantes. Sinon, allez directement à l'étape III.

 A) Déposez du réservoir de carburant les tuyaux d'évent et de remplissage du carburant.

B) Déposez les retenues de sécurité du connecteur de conduite de carburant. Débranchez la conduite de carburant de 3/8" avec l'outil spécial Ford Nº T90T-9550-C (bleu) ou un outil équivalent. Débranchez la conduite de carburant de 5/16" avec l'outil spécial Ford Nº T90T-9550-B (gris) ou un outil équivalent.

C) Déposez les autres conduites et les connexions électriques du éservoir.

D) Supportez le réservoir de carburant et déposez les courroies de retenue du réservoir.

E) Abaissez soigneusement le réservoir de carburant hors du véhicule.

#### III DÉPOSE DU SUPPORT DE POMPE DU RÉSERVOIR

A) Nettoyez soigneusement le haut du réservoir de carburant pour éviter la pénétration de saleté dans le réservoir de carburant lorsque le support de pompe est déposé.

 B) Déposez les boulons de retenue du support de pompe du réservoir avec l'outil spécial ou un autre.

C) Déposez soigneusement le support de pompe du réservoir de carburant. Veillez à ne pas plier le bras flotteur et à ne pas endommager le

## AVERTISSEMENT: Ayez des serviettes d'atelier absorbantes à portée de main lors de la dépose du support de pompe. Du carburant sera renversé lors de la dépose du support de pompe.

D) Inspectez l'intérieur du réservoir de carburant en recherchant des corps étrangers et nettoyez le réservoir le cas échéant.

#### IV DÉPOSE ET REMPLACEMENT DE LA POMPE À CARBURANT

 A) Déposez les colliers de la conduite en caoutchouc qui fixe la pompe à carburant au support de pompe.

B) Déposez le boulon de courroie de fixation du support de pompe puis déposez la courroie.

C) Glissez la pompe, le manchon de pompe et le filtre du support de ompe.

D) Débranchez le connecteur électrique de la pompe en dégageant la languette de verrouillage et en tirant doucement la prise hors de la pompe à carburant. Jetez la vieille pompe, le vieux manchon de pompe et le vieux filtre.

## REMARQUE: Il faut couper le câblage électrique plus tard pour permettre l'installation de la bonne prise électrique.

E) Installez la nouvelle pompe de carburant dans le manchon de pompe.

F) Installez le nouveau filtre d'admission sur la pompe de carburant en le poussant fermement sur l'admission de I a pompe. Bloquez-le avec la pince de retenue de filtre.

G) Glissez le nouveau tuyau sur la pompe à carburant et installez et serrez le collier inférieur de conduite de carburant.

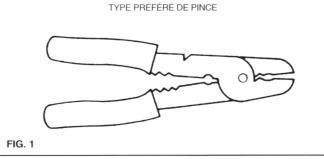
## REMARQUE: Il faut couper le tuyau pour le rentrer dans le support de pompe.

H) Glissez le collier supérieur sur le tuyau et retirez-le. Déterminez la bonne longueur de tuyau et coupez-la.

I) Glissez le tuyau sur le support et poussez-le assez loin pour permettre à la pompe, au manchon de pompe et au filtre de glisser en place sur le support de pompe. Assurez-vous que la pompe soit bien orientée dans le support.

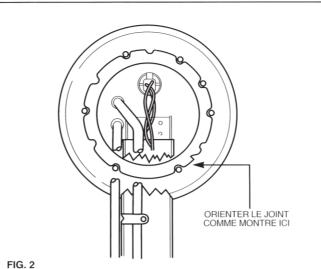
J) Glissez le collier supérieur de tuyau dans sa bonne position et serrez-le.

K) Réinstallez la courroie de retenue de pompe et le boulon. Serrez le boulon comme recommandé.



L) Coupez les filtres électriques sur le support et la pompe à carburant pour permettre le meilleur ajustage et le meilleur positionnement des connecteurs bout à bout. Glissez 1/4" d'isolation des extrémités de fil et sertissez les connecteurs bout à bout avec le bon outil. (voir fig. 1) Le fil positif (rouge) sur la pompe se connecte sur le fil positif (rose et rayure noire) sur le support. Le fil négatif (noir) de la pompe se branche sur le fil négatif (noir) du support. Assurez-vous que toutes les connexions soient fermes.

M) Installez le nouveau joint de réservoir sur la bride du support de pompe (voir fig. 2)



### V INSTALLATION DE SUPPORT DE POMPE DANS RÉSERVOIR DE CARBURANT

A) Assurez-vous que l'intérieur du réservoir de carburant soit propre et installez soigneusement le support de pompe dans le réservoir de carburant.

B) Installez les boulons de retenue de support de pompe et serrez comme recommandé.

### VI INSTALLATION DU RÉSERVOIR DE CARBURANT DANS LE VÉHICULE

## REMARQUE : Procédez de la manière suivante pour réinstaller le réservoir de carburant s'il a été déposé à l'étape II.

A) Soulevez le réservoir de carburant en place dans le véhicule. Réinstallez les conduites de carburant et les connexions électriques. Assurezvous que tous les tuyaux d'évent, les connexions électriques et les conduites de carburant soient correctement installés avant de soulever à fond le réservoir de carburant dans le véhicule.

B) Installez les courroies de retenue du réservoir de carburant et serrez les boulons de retenue. Ne serrez pas trop les boulons de courroie de retenue.

C) Réinstallez les tuyaux d'évent et le col de remplissage.

#### VII POUR CONCLURE

A) Á l'aide d'un équipement compatible avec l'essence, remplir le eservoir.

#### NOTE: Nettoyer toutes traces d'essence avant de continuer.

B) Inspecter le système et au besoin réparer toutes fuites d'essence.

C) Contact coupé, connecter le câble négatif (-) à la batterie.D) Installer le relais de pompe à essence dans le bloc de distribution

électrique.

E) Faire démarrer le moteur et vérifier que les raccords et canalisations d'essence ne fuient pas. Les réparer au besoin.

F) Purger tous codes de malfonction pouvant résulter de la réparation en cours dans le système de contrôle électronique. Au besoin, se référer au manuel d'entretien spécifique au véhicule.

#### DIAGNOSTIC

Si la pompe ne fonctionne pas:

Vérifier le fusible et relais de pompe comme décrit dans le manuel d'entretien

Si la pompe est alimenté avec une polarité correcte, vérifier le reste du système d'alimentation comme décrit dans le manuel d'entretien.

NOTE: Cette pompe ne peut corriger les problèmes de régulateur,

injecteurs ou tout autre composant du système d'alimentat

## III REMOVE PUMP BRACKET FROM TANK

II FUEL TANK REMOVAL

(gray) or equivalent.

A) Thoroughly clean the top of the fuel tank to prevent any dirt from getting into the fuel tank when the pump bracket is removed.

NOTE: It is normally not necessary to remove the fuel tank to replace

the in tank fuel pump in this vehicle. If it becomes necessary to remove

B) Remove the fuel line connector safety retainers. Disconnect the

3/8" fuel line using the Ford special tool #T90T-9550-C (blue) or equivalent

Disconnect the 5/16" fuel line using the Ford special tool #T90T-9550-B

C) Remove any other lines and electrical connections from the tank.

the fuel tank, use the following procedure. If not, skip to step III.

D) Support the fuel tank and remove the retaining straps.

E) Carefully lower the fuel tank out of the vehicle.

A) Remove the fuel filler and vent hoses from the fuel tank.

B) Remove the pump bracket retaining bolts from the tank using the special tool or other appropriate methods.

C) Carefully remove the pump bracket from the fuel tank. Be careful not to bend the float arm or damage the float.

WARNING: Have absorbent shop towels readily available when removing the pump bracket. Some fuel will spill when the pump bracket is removed.

 D) Check the inside of the fuel tank for foreign debris and clean out the tank if necessary.

#### IV REMOVE AND REPLACE FUEL PUMP

A) Remove the clamps from the rubber line that attaches the fuel pump to the pump bracket.

B) Remove the attaching strap bolt from the pump bracket then move the strap.

 C) Slip the pump, pump sleeve, and filter assembly out of the pump bracket.

D) Unplug the electrical connector from the pump by releasing the locking tab and gently pulling the plug out of the fuel pump. Discard the old pump, pump sleeve and filter.

## NOTE: The electrical wiring will need to be cut at a later time to allow installation of the new pump.

E) Install the new fuel pump into the pump sleeve.

F) Install the new inlet filter onto the fuel pump by firmly pushing it onto the pump inlet. Secure it with the filter retaining clip.

G) Slide the new hose onto the fuel pump outlet and install and tighten the lower fuel line clamp.

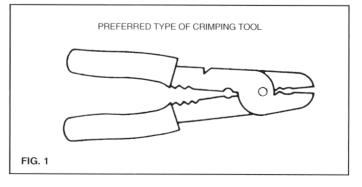
#### NOTE: The hose must be cut to fit into the pump bracket.

H) Slide the upper clamp over the hose and slide it down out of the way. Determine the proper length for the hose and cut it to fit.

I) Slip the hose onto the bracket and push it on far enough to allow the pump, pump sleeve, and filter assembly to slip into place on the pump bracket. Be sure the pump is oriented properly in the bracket.

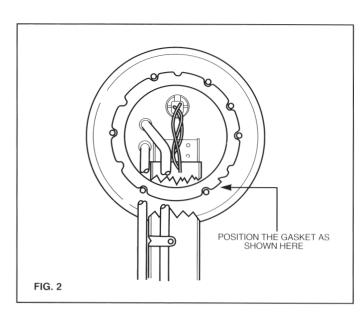
J) Slide the upper hose clamp into its proper position and tighten it.

K) Reinstall the pump retaining strap and bolt. Tighten the bolt to the proper specification.



L) Trim the electrical wires on the bracket and the fuel pump to allow for the best fit and location of the butt connectors. Strip 1/4" of insulation from the wire ends and crimp the butt connectors using the appropriate tool. (see fig. 1) The positive (+) wire (red) on the pump connects to the positive (+) wire (pink w\ black tracer) on the bracket. The negative (-) wire (black) on the pump connects to the negative (-) wire (black) on the bracket. Be sure all connections are secure.

M) Remove the old tank seal and install the new tank seal onto the pump bracket flange. (See Fig 2.)



#### V INSTALLATION OF PUMP BRACKET INTO FUEL TANK

A) Be sure the fuel tank is clean inside and carefully install the pump bracket assembly into the fuel tank.

B) Install the pump bracket retaining bolts and tighten to the recommended specification

#### VI INSTALL FUEL TANK INTO VEHICLE

NOTE: Using the following procedure to reinstall the fuel tank if it had to be removed in step II.

A) Lift the fuel tank into position in the vehicle. Reinstall all fuel lines and electrical connections. Be sure all vent hoses, electrical connections and fuel lines are properly installed before raising the fuel tank up into the vehicle all the way.

B) Install the fuel tank retaining straps and tighten the retaining bolts. Do not over tighten the retaining strap bolts.

C) Reinstall the filler neck and vent hoses

#### VII WRAP UI

A) Using only equipment designed for use with gasoline, refuel the fuel tank with gasoline.

#### NOTE: Be sure to clean up any fuel spills before proceeding.

B) Inspect the system for fuel leaks and correct them, if required.

C) With the ignition switch off, reconnect the negative (-) cable to the battery.

D) Reinstall the fuel pump relay in the power distribution center

 E) Start the engine and inspect the fuel lines and connections for eaks. Correct any leaks as necessary.

F) Clear any trouble codes in the electronic control system that may exist as a result of the fuel pump replacement procedure. Use the specific vehicle service manual for assistance, if necessary.

#### TROUBLE SHOOTING

Should the pump fail to operate:

Check the fuel pump fuse and fuel pump relay as outlined in the service manual.

If the pump has power and proper polarity, check the remainder of the fuel system as outlined in the service manual.

NOTE: This pump will not remedy malfunctions of the regulator,

NOTE: This pump will not remedy malfunctions of the regulato injectors or other fuel system components.